

**ANALISIS PENGGUNAAN ANTIBIOTIK UNTUK PASIEN  
RAWAT JALAN DI PUSKESMAS KEBONDALEM  
KECAMATAN PEMALANG KABUPATEN PEMALANG  
SELAMA TAHUN 2006-2010 MENGGUNAKAN METODE  
ATC/DDD**

**SKRIPSI**



**Oleh :**

**SINTYA DEWI PRIANI  
K 100 070 034**

**FAKULTAS FARMASI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
SURAKARTA  
2011**

**ANALISIS PENGGUNAAN ANTIBIOTIK UNTUK PASIEN  
RAWAT JALAN DI PUSKESMAS KEBONDALEM  
KECAMATAN PEMALANG KABUPATEN PEMALANG  
SELAMA TAHUN 2006-2010 MENGGUNAKAN METODE  
ATC/DDD**

**SKRIPSI**

**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai  
derajat Sarjana Farmasi (S.Farm) pada Fakultas Farmasi  
Universitas Muhammadiyah Surakarta  
di Surakarta**

**Oleh :**

**SINTYA DEWI PRIANI  
K 100 070 034**

**FAKULTAS FARMASI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
SURAKARTA  
2011**

## PENGESAHAN SKRIPSI

Berjudul:

**ANALISIS PENGGUNAAN ANTIBIOTIK UNTUK PASIEN  
RAWAT JALAN DI PUSKESMAS KEBONDALEM  
KECAMATAN PEMALANG KABUPATEN PEMALANG  
SELAMA TAHUN 2006-2010 MENGGUNAKAN METODE  
ATC/DDD**

Oleh:

**SINTYA DEWI PRIANI  
K 100 070 034**

**Dipertahankan di hadapan Panitia Penguji Skripsi  
Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta  
Pada Tanggal: 19 Oktober 2011**

**Mengetahui,  
Fakultas Farmasi  
Universitas Muhammadiyah Surakarta  
Dekan,**

**Dr. Muhammad Da'i, M.Si, Apt**

**Pembimbing Utama**

**Arief Rahman Hakim, M.Si., Apt**

**Pembimbing Pendamping**

**Arifah Sri Wahyuni, M.Sc., Apt**

**Penguji :**


1. **Tri Yulianti, M.Si., Apt**
2. **Nurchayanti W, M.Biomed., Apt**
3. **Arief Rahman Hakim, M.Si., Apt**
4. **Arifah Sri Wahyuni, M.Sc., Apt**

## **MOTTO**

Jadikan sabar dan sholat sebagai penolongmu  
(QS. Al Baqoroh: 45)

Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan.  
Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan  
(QS. Al Insyirah: 5-6)

Allah akan mengangkat orang-orang yang beriman diantara kamu  
dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan kepada derajat yang  
tinggi (QS. Al Mujadilah: 11)



Barangsiapa menyembunyikan ilmunya, maka Allah akan  
mengekanng mulutnya pada hari kiamat dengan api neraka  
(HR. Hakim)

Agama tanpa ilmu adalah buta. Ilmu tanpa agama adalah lumpuh  
(Albert Einstein)

## PERSEMBAHAN

*Skripsi ini penulis persembahkan kepada:  
Allah swt karena berkat limpahan Rahmat dan HidayahNya skripsi ini dapat  
terselesaikan...*

*Bapak dan Ibu yang tiada hentinya selalu memberikan doa, dorongan,  
semangat, motivasi, yang dengan tulus ikhlas selalu menemani. Maaf ananda  
belum bisa berbuat banyak untuk kebanggaan kalian...*

*Semua keluarga besarku terimakasih atas doa-doa dan motivasinya...*

*Turwanto, Nila, Tari, Septi, Vicka, Puput, Riris & Rikha yang selalu  
menghibur dan memberikan doa serta supportnya...*

*Mba Nina, Mba Tiwi & Uci yang selalu memberikan tambahan ilmu yang  
sangat berguna dan memberi semangat...*

*Sahabat-sahabatku Rifka, Ahlam, Nia, Pipit, Ajeng, Nurul, Yuli, Anggun,  
Linda & Nesty terimakasih atas kebersamaan yang sangat indah dengan kalian  
semua dan semangat yang kalian berikan...*

*Sahabat seperjuangan Via, Aya, Yuli & Suci terimakasih atas kerjasamanya  
selama ini...*

*Almamater Fakultas Farmasi UMS...*

## **DEKLARASI**

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Surakarta, 19 Oktober 2011

Peneliti

Sintya Dewi Priani

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah segala puji bagi Allah SWT yang senantiasa memberikan petunjuk dan pertolongannya, serta telah memberikan ilmu pengetahuan, sehingga penulis memperoleh kesempatan untuk menyelesaikan skripsi ini.

Skripsi yang berjudul “Analisis Penggunaan Antibiotik Untuk Pasien Rawat Jalan di Puskesmas Kebondalem Kecamatan Pemalang Kabupaten Pemalang Selama Tahun 2006-2010 Menggunakan Metode ATC/DDD” ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana strata I (SI) Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta (UMS).

Penulis sadari, skripsi ini tidak akan tersusun tanpa bimbingan, dukungan, dan bantuan dari berbagai pihak, karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Muhammad Da'i., M.Si., Apt selaku Dekan Fakultas Farmasi yang telah memberikan banyak pelajaran kehidupan.
2. Bapak Arief Rahman Hakim, M.Si., Apt, selaku Pembimbing Utama yang telah memberikan bimbingan, masukan dan pengarahan hingga penyusunan skripsi ini selesai.
3. Ibu Arifah Sri Wahyuni, M.Sc., Apt, selaku Pembimbing Pendamping yang telah memberikan bimbingan, masukan dan pengarahan hingga penyusunan skripsi ini selesai.
4. Ibu Tri Yulianti, M.Si., Apt, selaku Penguji I yang telah memberikan penilaian, masukan dan sarannya.

5. Ibu Nurcahyanti W, M.Biomed., Apt, selaku Penguji II yang telah memberikan penilaian, masukan dan sarannya.
6. Bapak, Ibu dosen, dan seluruh Laboran Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberikan ilmu-ilmunya.
7. Bapak, ibu, kakak-kakak, adik-adik terimakasih atas kesabaran, doa, masukan dan semangat hingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini.
8. Teman-teman ISMAFARSI JOGLOSEPUR terimakasih atas semangat dan kebersamaan dengan kalian.
9. Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Pemalang, Kepala Puskesmas Kebondalem Kecamatan Pemalang Kabupaten Pemalang beserta staf-stafnya, yang telah memberikan ijin penelitian penulis.
10. Sahabat-sahabatku di Fakultas Farmasi UMS, khususnya angkatan 2007, serta semua teman-teman Wisma NM. Fadli yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu. Terima kasih untuk kebersamaan yang sudah terjalin selama ini

Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis ataupun bagi pembaca.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Surakarta, 19 Oktober 2011

Penulis



## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
MOTTO .....	iii
PERSEMBAHAN .....	iv
DEKLARASI .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
INTISARI.....	xvi
BAB I. PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Perumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Tinjauan Pustaka .....	4
1. Antibiotik.....	4
a. Definisi.....	4
b. Klasifikasi dan Mekanisme.....	4
c. Penggunaan Umum Secara Klinis.....	5
d. Penggunaan Klinis Beberapa Golongan Antibiotik.....	5

2. Evaluasi Penggunaan Antibiotik .....	7
a. Arti Penting Evaluasi Penggunaan Antibiotik .....	7
b. Anatomical Therapeutic Chemical .....	7
c. Defined Daily Dose.....	11
d. Drug Utilization 90% .....	12
3. Resistensi Antibiotik.....	13
a. Definisi Resistensi.....	13
b. Klasifikasi Resistensi .....	14
c. Penyebab Resistensi.....	14
d. Pencegahan Resistensi .....	14
<b>BAB II. METODE PENELITIAN.....</b>	<b>16</b>
A. Jenis Penelitian .....	16
B. Batasan Operasional Variabel .....	16
C. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel .....	17
1. Populasi .....	17
2. Sampel .....	17
3. Teknik Pengambilan Sampel.....	17
D. Pengumpulan Data .....	17
E. Alat dan Bahan.....	18
1. Alat Penelitian .....	18
2. Bahan Penelitian .....	18
3. Jalannya Penelitian .....	19
4. Tempat Penelitian.....	19

5. Analisis Data .....	19
BAB III. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	22
A. Kunjungan Pasien Rawat Jalan (KPRJ) .....	22
B. Profil Penggunaan Antibiotik .....	24
1. Jenis Antibiotik yang Digunakan Berdasarkan Klasifikasi ATC ..	24
2. Gambaran Kuantitas Penggunaan Antibiotik dalam Unit DDD....	25
3. Persentase Peresepan Antibiotik.....	29
C. Profil Penggunaan Antibiotik per Tahun Selama Tahun 2006-2010	
Berdasarkan Profil DU 90% .....	30
BAB IV. KESIMPULAN DAN SARAN .....	40
A. Kesimpulan.....	40
B. Saran .....	41
DAFTAR PUSTAKA .....	42
LAMPIRAN.....	45

## DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 1. Perbedaan Kuantitas Penggunaan dari Tiap Jenis Antibiotik Untuk Pasien Rawat Jalan di Puskesmas Kebondalem Kecamatan Pemalang Kabupaten Pemalang Selama Tahun 2006-2010 dalam satuan DDD/1000 KPRJ .....	28
Gambar 2. Data Trend Penggunaan Antibiotik di Puskesmas Kebondalem Kecamatan Pemalang Kabupaten Pemalang Selama Tahun 2006-2010 Berdasarkan Profil DU 90% .....	33
Gambar 3. Profil 10 Besar Penyakit di Puskesmas Kebondalem Kecamatan Pemalang Kabupaten Pemalang Selama Tahun 2006-2010 .....	38

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Total Kunjungan Pasien Rawat Jalan (KPRJ) di Puskesmas Kebondalem Kecamatan Pemalang Kabupaten Pemalang Selama Tahun 2006-2010 .....	23
Tabel 2. Nama dan Golongan Antibiotik Untuk Pasien Rawat Jalan di Puskesmas Kebondalem Kecamatan Pemalang Kabupaten Pemalang Selama Tahun 2006-2010.....	25
Tabel 3. Kuantitas Penggunaan Antibiotik Untuk Pasien Rawat Jalan di Puskesmas Kebondalem Kecamatan Pemalang Kabupaten Pemalang Selama Tahun 2006-2010 dalam satuan DDD/1000 KPRJ .....	26
Tabel 4. Persentase Peresepan Antibiotik Untuk Pasien Rawat Jalan di Puskesmas Kebondalem Kecamatan Pemalang Kabupaten Pemalang Selama Tahun 2006-2010.....	29
Tabel 5. Tabel DU 90% Trend Penggunaan Antibiotik di Puskesmas Kebondalem Kecamatan Pemalang Kabupaten Pemalang Tahun 2006.....	31
Tabel 6. Tabel DU 90% Trend Penggunaan Antibiotik di Puskesmas Kebondalem Kecamatan Pemalang Kabupaten Pemalang Tahun 2007.....	31

Tabel 7.	Tabel DU 90% Trend Penggunaan Antibiotik di Puskesmas Kebondalem Kecamatan Pemalang Kabupaten Pemalang Tahun 2008.....	32
Tabel 8.	Tabel DU 90% Trend Penggunaan Antibiotik di Puskesmas Kebondalem Kecamatan Pemalang Kabupaten Pemalang Tahun 2009.....	32
Tabel 9.	Tabel DU 90% Trend Penggunaan Antibiotik di Puskesmas Kebondalem Kecamatan Pemalang Kabupaten Pemalang Tahun 2010.....	32
Tabel 10.	Data 10 Penyakit Terbanyak Pada Pasien Rawat Jalan di Puskesmas Kebondalem Kecamatan Pemalang Kabupaten Pemalang Selama Tahun 2006 .....	36
Tabel 11.	Data 10 Penyakit Terbanyak Pada Pasien Rawat Jalan di Puskesmas Kebondalem Kecamatan Pemalang Kabupaten Pemalang Selama Tahun 2007 .....	36
Tabel 12.	Data 10 Penyakit Terbanyak Pada Pasien Rawat Jalan di Puskesmas Kebondalem Kecamatan Pemalang Kabupaten Pemalang Selama Tahun 2008 .....	37
Tabel 13.	Data 10 Penyakit Terbanyak Pada Pasien Rawat Jalan di Puskesmas Kebondalem Kecamatan Pemalang Kabupaten Pemalang Selama Tahun 2009 .....	37

Tabel 14. Data 10 Penyakit Terbanyak Pada Pasien Rawat Jalan di	
Puskesmas Kebondalem Kecamatan Pemalang Kabupaten	
Pemalang Selama Tahun 2010 .....	38

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. ATC/DDD Berdasarkan <i>WHO Collaborating Centre</i> Tahun 2009 .....	46
Lampiran 2. Data Antibiotik Di Puskesmas Kebondalem Kecamatan Pemalang Kabupaten Pemalang .....	48
Lampiran 3. Jumlah Kunjungan Pasien Rawat Jalan di Puskesmas Kebondalem .....	49
Lampiran 4. Data Penggunaan Antibiotik di Puskesmas Kebondalem Kecamatan Pemalang Kabupaten Pemalang Tahun 2006.....	50
Lampiran 5. Data Penggunaan Antibiotik di Puskesmas Kebondalem Kecamatan Pemalang Kabupaten Pemalang Tahun 2007.....	52
Lampiran 6. Data Penggunaan Antibiotik di Puskesmas Kebondalem Kecamatan Pemalang Kabupaten Pemalang Tahun 2008.....	54
Lampiran 7. Data Penggunaan Antibiotik di Puskesmas Kebondalem Kecamatan Pemalang Kabupaten Pemalang Tahun 2009.....	56
Lampiran 8. Data Penggunaan Antibiotik di Puskesmas Kebondalem Kecamatan Pemalang Kabupaten Pemalang Tahun 2010.....	58
Lampiran 9. Surat Ijin Penelitian dari Fakultas Farmasi UMS .....	60
Lampiran 10. Surat Ijin Penelitian/Survey dari BAPPEDA Pemalang .....	61
Lampiran 11. Surat Keterangan Dinas Kesehatan Kabupaten Pemalang.....	62
Lampiran 12. Surat Keterangan Puskesmas Kebondalem Kecamatan Pemalang Kabupaten Pemalang.....	63



## INTISARI

Antibiotik merupakan obat yang paling banyak digunakan terkait dengan banyaknya kejadian infeksi bakteri. Penggunaan antibiotik yang berlebihan menyebabkan timbulnya masalah yang tidak diharapkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran penggunaan antibiotik di Puskesmas Kebondalem Kecamatan Pemalang Kabupaten Pemalang selama tahun 2006-2010.

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian deskriptif non eksperimental. Data yang dikumpulkan berupa nama, bentuk, kekuatan sediaan dan jumlah penggunaan antibiotik yang diolah menggunakan metode *Anatomical Therapeutic Chemical* (ATC) yang dikombinasikan dengan *Defined Daily Dose* (DDD) untuk menghitung kuantitas penggunaan antibiotik yang dinyatakan dalam satuan DDD/1000 KPRJ. Trend penggunaan antibiotik dianalisis berdasarkan antibiotik yang berada dalam segmen DU 90%.

Hasil penelitian menunjukkan penggunaan antibiotik yang digunakan selama tahun 2006-2010 ada 8 jenis, rata-rata penggunaan antibiotik selama tahun 2006-2010 sebesar 2360,9724 DDD/1000 KPRJ dimana paling tinggi terjadi pada tahun 2006 sebesar 3227,46 DDD/1000 KPRJ dan penggunaan paling rendah terjadi pada tahun 2010 sebesar 1831,261 DDD/1000 KPRJ dengan rata-rata persentase persebaran sebesar 47,234%. Penggunaan antibiotik yang paling banyak digunakan di Puskesmas Kebondalem adalah amoxicillin.

**Kata Kunci:** Antibiotik, ATC/DDD, DU 90%, Puskesmas Kebondalem